

# Teilegutachten

nach § 19/3 StVZO

**Nr. RZ00/49272/A/67**

über den Verwendungsbereich von Sonderrädern  
an Fahrzeugen des Herstellers **V O L V O**

**Auftraggeber:**

**ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Schönbacher Straße  
35745 Herborn - Hörbach**

**Hinweise für den Fahrzeughalter**

Nach der Durchführung der Fahrzeugumrüstung ist das Fahrzeug **unverzüglich** einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr oder einem Prüfingenieur einer amtlich anerkannten Überwachungsorganisation zur Begutachtung vorzuführen. Die ausgefüllte und von der Prüfstelle abgestempelte Anbaubestätigung ( amtliches Formblatt) ist im Fahrzeug mitzuführen und berechtigten Personen auf Verlangen vorzuzeigen.

**Technische Angaben zu den Sonderrädern**

Hersteller:	ARTEC Autoteilehandelsges.mbH
Handelsmarke:	ARTEC
Art des Sonderrades:	einteiliges Leichtmetallsonderrad
Radtyp:	<b>E75</b>
Ausführungsbezeichnung:	<b>E75538C ohne Zentrierring bzw. E75538, 108G mit Zentrierring</b>
Radgröße:	7 J x 15 H2
Einpreßtiefe:	38 mm
Lochkreisdurchmesser:	108 mm
Lochzahl:	5
Mittenlochdurchmesser:	65,1 mm bzw. 72,6 mm mit Zentrierring Kennz. Ø72,5/65,1 , Farbe weiß
Zentrierart:	Mittenzentrierung
Radlastprüfung:	RWTÜV Fahrzeug GmbH, Nr. RP93/1528/07/67
Geprüfte Radlast:	575 kg
Reifenabrollumfang:	1935 mm

---

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : E75  
Ausführung(en) : E75538C ohne Zentrierring bzw. E75538, 108G mit Zentrierring

---

### **Durchgeführte Prüfungen**

Es wurde die Verwendungsmöglichkeit der oben beschriebenen Sonderräder an Fahrzeugen des im Verwendungsbereich genannten Herstellers geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Zugrundelegung des VdTÜV Merkblatts 751 Anhang I und 4.6.8 der "Richtlinien für die Prüfung von Sonderrädern für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger".

### **Fahrwerksfestigkeit**

Die Spurweite der geprüften Fahrzeugtypen wird durch die geänderte Einpreßtiefe der Sonderräder vergrößert. Die Spurweitenerhöhung ist nicht größer als 2%.

### **Reifentragfähigkeiten**

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol V ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 210 bis 240 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 210 km/h bis 91% bei 240 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol W ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 240 bis 270 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 240 km/h bis 85% bei 270 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit dem Geschwindigkeitssymbol Y ist bei Höchstgeschwindigkeiten über 270 bis 300 km/h die maximale Reifentragfähigkeit von 100% bei 270 km/h bis 85% bei 300 km/h linear abnehmend zu ermitteln.

Für Reifen mit der Geschwindigkeitsbezeichnung ZR ist bei Höchstgeschwindigkeiten bis 240 km/h die zulässige Reifentragfähigkeit auf dem Reifen angegeben. Bei Geschwindigkeiten über 240 km/h ist die zulässige Tragfähigkeit unter Angabe der am Fahrzeug auftretenden maximalen Sturzwerte vom jeweiligen Reifenhersteller zu erfragen.

### **Ergebnis der Prüfungen**

Entsprechende Auflagen und Hinweise, die sich aus den oben beschriebenen Prüfungen für die einzelnen Rad-Reifen-Kombinationen ergaben, sind den Abschnitten Verwendungsbereich und Auflagen und Hinweise zu entnehmen.

### **Verwendungsbereich**

Fahrzeughersteller : VOLVO (S)  
Radbefestigungsteile : bei den Typen L, LS, LW  
mit den serienmäßigen Radbefestigungsteilen Kegelbundradschrauben M12x1,75x29  
bei den Typen 9, 964-965  
mit den mitgelieferten Kegelbundradmuttern M12x1,5

Anzugsmoment in Nm : 100  
Spurverbreiterung : bis zu 22 mm

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ(en) : **E75**  
 Ausführung(en) : **E75538C ohne Zentrierring bzw. E75538, 108G mit Zentrierring**

Typ: <b>LS</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>F 787 ab NT3</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
93, 103; 105; 106; 125; 142	850 Limousine (außer TDI)	185/65R15-88 1)13)14)	2) bis 10) 12)24)
		195/60R15-87	
		205/55R15-87	
		225/50R15-90 1)15)16)17)18)	
		185/65R15-88 M+S 1)22)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		205/55R15-87	225/50R15-90
			1) bis 10) 12)16)17)18)
103; 166; 184	850 Limousine	195/60R15-88	2) bis 10) 12)24)
		205/55R15-87	
		225/50R15-90 1)15)16)17)18)	
		185/65R15-88T M+S 1)22)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		205/55R15-87	225/50R15-90
			1) bis 10) 12)16)17)18)

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ(en) : **E75**  
 Ausführung(en) : **E75538C ohne Zentrierring bzw. E75538, 108G mit Zentrierring**

Typ: <b>LW</b>		ABE / EG-Genehmigung: <b>G306 ab NT1</b>	
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
93; 103; 106; 125; 142	850 Kombi	185/65R15-87 1)13)14)	2) bis 10) 12)24)
		195/60R15-87 13)	
		205/55R15-87	
		225/50R15-90 1)15)16)17)18)	
		185/65R15-88T M+S 1)22)	
		zulässige Reifengrößen	
		<b>vorne</b>	1) bis 10) 12)16)17)18)24)
		<b>hinten</b>	
		205/55R15-87	
		225/50R15-90	
103; 166; 184	850 Kombi	195/60R15-88	2) bis 10) 12)24)
		205/55R15-87	
		225/50R15-90 1)15)16)17)18)	
		185/65R15-88T M+S 15)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	1) bis 10) 12)16)17)18)24)
	<b>hinten</b>		
		205/55R15-87	
		225/50R15-90	
142	850 AWD (Allrad)	195/65R15-89V	2) bis 10) 12)
		195/65R15-89H M+S	
		205/60R15-91V	
		205/60R15-91H M+S	

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
 Typ(en) : **E75**  
 Ausführung(en) : **E75538C ohne Zentrierring bzw. E75538, 108G mit Zentrierring**

Typ: <b>L</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>e9*93/81*0002*..</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
93; 103; 105; 106; 125; 129	Volvo 850, (Limousine, Kombi)	185/65R15-87 1)13)14)	2) bis 10) 12)24)
93; 103; 105; 106; 120; 121 125; 132; 142; 166; 176	S70 / V70 (Limousine, Kombi)	195/60R15-88 13)  205/55R15-87  225/50R15-90 1)15)16)17)18)  185/65R15-88Q M+S 1)22)	
		zulässige Reifengrößen	Auflagen und Hinweise
		<b>vorne</b>	<b>hinten</b>
		205/55R15-87	225/50R15-90
			1) bis 10) 12)16)17)18)24)
142 166; 176	Volvo 850 AWD, V70 AWD	195/65R15-91V  195/65R15-91Q M+S  205/55R15-87W  205/60R15-91V  205/60R15-91Q M+S	2) bis 10) 12)24)
184	V70 AWD	185/65R15-88Q M+S 1)22)  195/65R15-91Q M+S	

e9\*93/81\*0002\*13

1110/1120

5/108/65

Typ: <b>964-965</b>			
ABE / EG-Genehmigung: <b>G 851</b>			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen <b>vorne</b> und <b>hinten</b> , ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125; 150	960 (Kombi und Limousine)	195/60R15-88 13)  195/65R15-91  205/60R15-91 21)  205/65R15-94 21)  185/65R15-88T M+S 1)13)22)	2) bis 10)

G851/NT03

980/1150

4/108/65

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : E75  
Ausführung(en) : E75538C ohne Zentrierring bzw. E75538, 108G mit Zentrierring

Typ: 9			
ABE / EG-Genehmigung: e4*95/54*0006*			
Motorleistung (kW)	Handelsbezeichnungen	zulässige Reifengrößen vorne und hinten, ggf. Auflagen	Auflagen und Hinweise
125; 132; 150	Volvo 960 (Lim.),  wahlw. S90	195/60R15-88 23)  195/65R15-91  205/60R15-91 21)  205/65R15-94 21)  185/65R15-88T M+S 1)22)23)	2) bis 10) 26)

e4\*95/54\*0006\*03

980/1160

5/108/65

### Auflagen und Hinweise

- 1) Auflage entfällt für dieses Gutachten.
- 2) Nach §19(3) StVZO Nr. 4 ist nach Anbau der Sonderräder das Fahrzeug unverzüglich einem amtlich anerkannten Sachverständigen oder Prüfer für den Kraftfahrzeugverkehr bzw. einem Kraftfahrzeugsachverständigen oder Angestellten einer anerkannten Überwachungsorganisation (Prüfingenieur) zur Anbauabnahme vorzuführen. Der ordnungsgemäße Anbau der Räder wird auf dem vom Bundesministerium für Verkehr im Verkehrsblatt bekannt gemachten Muster durch die abnehmende Stelle bestätigt. Wenn die Verwendung der Räder ohne Beschränkungen oder Auflagen möglich ist, kann alternativ eine Eintragung im Fahrzeugschein erfolgen.
- 3) Die mindestens erforderlichen Geschwindigkeitsbereiche und Tragfähigkeiten der zu verwendenden Reifen sind, sofern sie in der Tabelle nicht aufgeführt sind, den Fahrzeugpapieren zu entnehmen.
- 4) Das Fahrwerk sowie die Brems- und Lenkungsaggregate müssen, sofern diese durch keine weiteren Auflagen berührt werden, dem Serienstand entsprechen. Wird gleichzeitig mit dem Anbau der Sonderräder eine Fahrwerksänderung vorgenommen, so ist diese und ihre Auswirkung auf den Anbau der Sonderräder gesondert zu beurteilen.
- 5) Es sind nur schlauchlose Reifen mit Metallschraubventilen oder Gummiventilen zulässig. Die Ventile müssen den Normen DIN, E.T.R.T.O. oder TRA entsprechen, sollen möglichst kurz sein und dürfen nicht über die Radaußenkontur hinausragen.
- 6) Zur Befestigung der Sonderräder dürfen nur die auf Seite 2 angegebenen Befestigungsteile verwendet werden.
- 7) Die Bezieher der Sonderräder sind darauf hinzuweisen, daß der vom Reifenhersteller vorgeschriebene Reifenfülldruck bzw. Mindestluftdruck zu beachten ist.

---

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : E75  
Ausführung(en) : E75538C ohne Zentrierring bzw. E75538, 108G mit Zentrierring

---

- 8) Wird das serienmäßige Ersatzrad verwendet, soll mit mäßiger Geschwindigkeit und nicht länger als erforderlich gefahren werden. Bei Fahrzeugen mit permanentem Allradantrieb ist bei Verwendung des Ersatzreifens darauf zu achten, daß nur Reifen mit gleich großem Abrollumfang zulässig sind. Es müssen die serienmäßigen Befestigungsteile verwendet werden.
- 9) Die Bezieher sind darauf hinzuweisen, daß Schneeketten nicht verwendet werden können.
- 10) Es dürfen Klebe- und Klammengewichte zum Auswuchten der Räder verwendet werden.
- 12) Die Serienzentrierstifte sind vor der Radmontage zu entfernen.
- 13) Die Reifengröße ist nur zulässig, wenn sie bereits in die Fahrzeugpapiere eingetragen ist.
- 14) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/65R15 auf der Felgenreöße 7 J x 15 H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

<u>Hersteller:</u>	<u>Typ:</u>
Avon	alle Profilausführungen
Bridgestone	alle Profilausführungen
Continental	alle Sommerreifenprofile mit Geschwindigkeitssymbol $\geq H$
Dunlop	alle Profilausführungen
Falken	alle Profilausführungen
Fulda	alle Profilausführungen
Goodrich	alle Profilausführungen
Goodyear	NCT2, NCT3, AQUATRED, Club, GT-2, Eagle Touring NCT3
Michelin	MXV2, MXV3A, MXV3A Energy
Pirelli	alle Profilausführungen
Pneumant	P72, PN550
Riken	alle Profilausführungen
Semperit	alle Profilausführungen
Toyo	alle Profilausführungen
Uniroyal	alle Profilausführungen

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgenreöße 7Jx15H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

- 15) Auf eine ausreichende Radabdeckung der Reifenauflflächen ist zu achten. Abhängig vom verwendeten Reifenfabrikat muß durch geeignete Maßnahmen für eine ausreichende Abdeckung gesorgt werden, z.B. durch Herausstellen des Kotflügels oder Anbau von Karosserieteilen.
- 16) Durch Kreisfahrt ist ausreichender Reifenraum an Achse 1 zu kontrollieren. Gegebenenfalls sind die entsprechenden Bereiche im Kunststoffradhaus nachzuarbeiten.

---

Auftraggeber : ARTEC Autoteilehandelsges. mbH  
Typ(en) : E75  
Ausführung(en) : E75538C ohne Zentrierring bzw. E75538, 108G mit Zentrierring

---

17) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den Radhäusern an Achse 2 zu gewährleisten ist die Radhausausschnittkante in einem Bereich von 150 mm vor und hinter der senkrechten Radmittenebene auf eine Restdicke von 18 mm zu kürzen oder hochzuformen. Im gleichen Bereich ist auch die Kunststoffradhauschale bis etwa 40 mm hoch auszuschneiden.

18) Um eine ausreichende Freigängigkeit der Rad-Reifen-Kombination in den Radhäusern an Achse 2 zu gewährleisten ist die Ausbuchtung im Kunststoffradhaus im Bereich der inneren Reifenflanke auf Höhe des Stoßfänger auszuschneiden oder abzuschleifen.

21) An Achse 1 und 2 sind die Radhausausschnittkanten umzulegen.

22) Die Verwendung der Bereifungsgröße 185/65R15 M+S auf der Felgengröße 7Jx15H2 ist von folgenden Reifenherstellern freigegeben:

**Hersteller:**

Avon  
Bridgestone  
Continental  
Dunlop  
Goodyear

**Typ:**

Turbo Grip CR25  
WT11, WT12  
TS750, TS770  
SP Wintersport M2  
GT+4, GW, Ultra Grip, Ultra Grip 4, Ultra Grip 5  
W190P, W210P  
P M+S 100  
alle Profile  
MSplus3, MS\*plus44

Werden andere Reifenfabrikate/-typen verwendet, so ist eine Bestätigung des jeweiligen Reifenherstellers über die Montierbarkeit des Reifens auf der Felgengröße 7Jx15H2 vorzulegen. Das begutachtete Reifenfabrikat/-typ ist auf der Anbaubestätigung einzutragen.

23) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1120 kg, (Reifentragfähigkeit). Dies sind die Stufenheckausführungen.

24) Nicht zulässig an Fahrzeugen, die serienmäßig **nur** mit 16 bzw. 17-Zoll-Bereifung ausgerüstet werden.

26) Nur zulässig an Fahrzeugen mit einer zulässigen Achslast bis max. 1150 kg, (geprüfte Radfestigkeit).

---

Auftraggeber : **ARTEC Autoteilehandelsges. mbH**  
Typ(en) : **E75**  
Ausführung(en) : **E75538C ohne Zentrierring bzw. E75538, 108G mit Zentrierring**

---

**Sonstiges**

Der Auftraggeber unterhält ein Qualitätsmanagementsystem gemäß Anlage XIX, Absatz 2 StVZO (Zertifikat-Registrier-Nr. 041027002). Das vorliegende Teilegutachten verliert seine Gültigkeit, wenn sich Änderungen am Fahrzeug oder in den Bauvorschriften der StVZO ergeben, die die zugrunde liegenden Prüfergebnisse beeinflussen können, oder der Auftraggeber den Nachweis gemäß Anlage XIX, Absatz 2 zur StVZO nicht mehr erbringt.

Dieses Teilegutachten umfaßt 9 Seiten und darf nur vollständig verwendet werden.

Essen, 27.04.2000

K:\RÄDER\RZ\67\15ZOLL\49272A67.DOC

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung

*Wolff*

Dipl.-Ing. Wolff



